

**POLA KONSUMSI AIR UNTUK KEBUTUHAN RUMAH
TANGGA DI KECAMATAN GEMAWANG
KABUPATEN TEMANGGUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan

Mencapai derajat S-1

Fakultas Geografi



Diajukan Oleh:

SLAMET RIYANTO

NIM: E100060021

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2011**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**POLA KONSUMSI AIR UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA DI
KECAMATAN GEMAWANG KABUPATEN TEMANGGUNG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

SLAMET RIYANTO

E 100060021

Telah berhasil dan dipertahankan di depan team penguji pada

Hari / Tanggal : Kamis / 7 April 2011

Jam : 10.00 WIB

Ketua	: Drs. H. Yuli Priyana, M.Si	()
Sekretaris	: Drs. H. Suharjo, MS	()
Anggota	: Dra. Alif Noor Anna, M.Si	()
Pembimbing I	: Drs. H. Yuli Priyana, M.Si	()
Pembimbing II	: Drs. H. Suharjo, MS	()

Surakarta, April 2011

Mengetahui

Dekan Fakultas Geografi

Drs. Priyono, M.Si

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain. Kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Maret 2011

Slamet Riyanto

MOTTO

❖ *Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan (Al-Insyirah: 5)*

❖ *Selangkah melakukan perubahan akan diikuti perubahan yang lainnya (Penulis)*

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Karya ini kami persembahkan kepada Ibunda
Tercinta dan Mbak Sari yang telah membiayai
kuliahku hingga mendapatkan gelar sarjana*

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung dengan judul “Pola Konsumsi Air Untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung” bertujuan : 1) mengetahui pola konsumsi air di Kecamatan Gemawang berdasarkan Unit Morfologi, 2) mengetahui pengaruh sosial ekonomi terhadap pola konsumsi air di Kecamatan Gemawang, 3) mengetahui pola konsumsi air di Kecamatan Gemawang berdasarkan sumber air.

Metode penelitian yaitu menggunakan metode survei, pengambilan sampel dengan *strata sampling*, dengan dasar stratifikasi arealnya (unit) morfologi, metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tabulasi silang, analisis statistik regresi linier berganda, dan perbandingan (*komparatif*) yang ditampilkan dalam diagram batang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah konsumsi air di daerah penelitian mempunyai dua karakteristik yaitu pola konsumsi air penduduk kota (> 80 ltr/org/hr) yang terdapat di unit morfologi berombak dan bergelombang dan pola konsumsi penduduk desa ($60 - 80$ ltr/org/hr) terdapat di unit morfologi berbukit. Rata-rata konsumsi air di unit morfologi berombak 87,66 ltr/or/hr, di unit morfologi bergelombang 91,34 ltr/org/hr, dan di unit morfologi berbukit 73,74 ltr/org/hr. Variabel sosial ekonomi yang signifikan pada Unit Morfologi Bergelombang karena F hitung lebih besar dari F tabel, yaitu F hitung $3,862 > F$ tabel $2,84$. Jadi pada Unit Morfologi Bergelombang kondisi sosial ekonomi (tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, dan jenis mata pencaharian) secara bersama-sama mempengaruhi besarnya konsumsi air. Sedangkan pada Unit Morfologi Berombak dan Unit Morfologi Berbukit variabel sosial ekonomi tidak signifikan karena nilai F hitung $< F$ tabel, untuk unit morfologi berombak nilai F hitung $0,852 < F$ tabel $3,32$ dan unit morfologi berbukit nilai F hitung $0,375 < F$ tabel $3,32$. Jadi tidak semua kondisi sosial ekonomi (tingkat pendidikan tingkat pendapatan dan jenis mata pencaharian) mempengaruhi pola konsumsi air untuk kebutuhan rumah tangga. Pola konsumsi air berdasarkan macam penggunaan air di tiap unit morfologi masih berpola penduduk desa, karena penggunaan air untuk kebutuhan pokok lebih besar dari pada kebutuhan sekunder. Sumber air paling banyak digunakan di daerah penelitian adalah mata air (57,86%), sisanya menggunakan air tanah (sumur gali 35,71% dan sumur bor 6,43%). Cara pengambilan dialirkan ke rumah untuk sumber air dari mata air dan menggunakan pompa listrik yang bersumber dari air tanah

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullahi Wabarokatuh

Beribu tahmid syukur alhamdulillah kami haturkan kepada sang Kholik, sang pemilik hidup setiap umat yang bernyawa, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan salah satu syarat kelulusan di Perguruan Tinggi yaitu skripsi dengan judul **"POLA KONSUMSI AIR UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA DI KECAMATAN GEMAWANG KABUPATEN TEMANGGUNG"**.

Dalam penulisan skripsi ini berkat dukungan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimah kasih kepada :

1. Bapak Drs. Priyono M.Si, selaku Dekan Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Drs. H Yuli Priyana M.Si, selaku Pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, pikiran serta memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan telah mengarahkan penulis dengan penuh kesabaran demi terselesainya skripsi ini.
3. Bapak Drs. H Suharjo M.S, selaku Pembimbing pembantu yang telah ikut andil dalam terselesainya skripsi ini, dengan sabarnya memberi pengarahan kepada penulis.
4. Seluruh Dosen Pengajar Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu dan bimbingan kepada penulis selama mengikuti kuliah.
5. Seluruh karyawan dan staff TU yang memberikan kemudahan dalam mengurus administrasi.
6. Instansi BAPPEDA dan DPU kabupaten Temanggung yang telah memberikan data serta peta yang dibutuhkan penulis.
7. Camat Gemawang dan para staff yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian
8. Bapak/Ibu Kepala Desa Gemawang, Banaran, Karangseneng, Muncar, Ngadisepi dan Kemiriombo Kecamatan Gemawang yang telah berkenan memberikan ijin kepada penulis untuk pengambilan data penduduk.
9. Kanjeng Mami yang tidak henti-hentinya mendo'akan untuk kebaikanmu kata-katamu bagaikan untaian mutiara yang membuat indah sang pemakai, kelembutan hatimu selembut sutra maafkan aku bila belum bisa membalas semua kebaikanmu Semoga Allah selalu merahmatimu wahai Ibu.

10. My beloved Sister, Mbak Sari yang telah bersusah payah dan ikhlas membiayai kuliahku hingga ku bisa mendapatkan gelar kesarjanaan ini terima kasih banyak semoga Allah memberi ganti yang lebih tak lupa ponakanku Habib Said A never give up and Go!!! A head cayo.....
11. My Ex Brother, Mr Sam-sam thank you very much your kidnes hope God blessing you
12. Bapak/Ibu Yahya Abdar sekeluarga selaku my second parrent terima kasih telah mendidik kami untuk menjadi yang terbaik serta motivasinya, tak lupa teman-teman di Asrama Putra yang telah bersama dalam suka maupun duka.
13. Mat Taufik yang telah menemaniku di lapangan untuk survei yang telah sabar dan Mulani terima kasih banyak atas bantuannya
14. Cah Kader Muhammadiyah Wiyatri, Imam, Baril, Andri, Rohman, Tukidun serta Anwar terima kasih atas kebersamaannya selama ini mohon maaf apabila ada kesalahanku selama kita berjuang he..... Keep Spirit guys!!!!!! (Hidup hidupilah Muhammadiyah, Jangan mencari kehidupan di Muhammadiyah) tak lupa teman2 di Lembaga Geografi: IMM (ABADI PERJUANGAN), BEM, Mentoring Al Islam dan Kemuhammadiyah, serta Globe thank you very much
15. Teman di Wisma HDA terima kasih atas kebersamaan yang bikin hidup penuh warna canda tawa ha..... pak Kos yang telah memberi kepercayaannya untuk menjadi pengurus matur nuwun sanget pak!!!!
16. Teman-teman MUEC mz Erick, mz Ariz, b'Yuni, b'Fajria, b'Ani, b'Aning b'Dyah serta MUECer yang lain yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu *"Long As Long the Sun Sine There Will be MUEC"*
17. Teman teman angkatan 2006 yang telah bersama-sama merasakan suka dukanya selama menjadi mahasiswa di Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh

Surakarta, Maret 2011

Slamet Riyanto

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya	5
1.5.1 Telaah Pustaka	5
1.5.2 Penelitian Sebelumnya.....	8
1.6 Kerangka Pemikiran	12
1.7 Hipotesis	15
1.8 Metode Penelitian.....	15
1.9 Batasan Operasional	21
BAB II KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN	
2.1 Luas, Latak dan Batas	22
2.2 Iklim	22
2.3 Geologi	27
2.4 Geomorfologi	27
2.5 Tanah	30

	2.6 Hidrologi	32
	2.7 Kependudukan.....	33
	2.8 Penggunaan Lahan	36
BAB III	KARAKTERISTIK RESPONDEN	
	3.1 Tingkat Pendidikan.....	38
	3.2 Jumlah Tanggungan Keluarga.....	40
	3.3 Jenis Mata Pencaharian	41
	3.4 Tingkat Pendapatan Keluarga	42
	3.5 Jenis Sumber Air Yang Digunakan	43
	3.6 Cara Pengambilan Air	45
	3.7 Macam Penggunaan Air	46
	3.8 Tingkat Konsumsi Air	48
BAB IV	POLA KONSUMSI AIR UNTUK KEBUTUHAN RUMAH TANGGA DI DAERAH PENELITIAN	
	4.1 Pola Konsumsi Air di Masing-masing Unit Morfologi.....	50
	4.1.1 Unit Moroflogi Berombak	50
	4.1.1.1 Rata-rata Konsumsi Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Berombak	50
	4.1.1.2 Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga Di Unit Morfologi Berombak	51
	4.1.2 Unit Morfologi Bergelombang	52
	4.1.2.1 Rata-rata Konsumsi Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Bergelombang.....	52
	4.1.2.2 Macam Penggunaan Air untuk kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Bergelombang.....	52
	4.1.3 Unit Morfologi Berbukit	53
	4.1.3.1 Rata-rata Konsumsi Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Berbukit	53

4.1.3.2	Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan	
	Rumah Tangga di Unit Morfologi Berbukit.....	54
4.2	Pola Konsumsi Air Menurut Sumber Air.....	55
4.2.1	Jenis Sumber Air di Unit Morfologi Berombak	55
4.2.2	Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat Sumber Air di Unit Morfologi Berombak	55
4.2.3	Jenis Sumber Air di Unit Morfologi Bergelombang	56
4.2.4	Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat Sumber Air di Unit Morfologi Berombak	57
4.2.5	Jenis Sumber Air di Unit Morfologi Berbukit	58
4.2.6	Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat Sumber Air di Unit Morfologi Berbukit.....	59
4.2.7	Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Berombak	60
4.2.8	Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Bergelombang	61
4.2.9	Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Berbukit	61
4.3	Pola Konsumsi Air Menurut Kondisi Sosial Ekonomi di Unit Morfologi Berombak.....	62
4.3.1	Pola Konsumsi Air Menurut Jenis Mata Pencaharian	62
4.3.2	Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendidikan.....	63
4.3.3	Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendapatan	65
4.4	Pola Konsumsi Air Menurut Kondisi Sosial Ekonomi di Unit Morfologi Bergelombang	66

4.4.1 Pola Konsumsi Air Menurut Jenis Mata	
Pencarian	66
4.4.2 Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendidikan.....	68
4.4.3 Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendapatan	70
4.5 Pola Konsumsi Air Menurut Kondisi Sosial Ekonomi di	
Unit Morfologi Berbukit	71
4.5.1 Pola Konsumsi Air Menurut Jenis Mata	
Pencarian	71
4.5.2 Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendidikan.....	73
4.5.3 Pola Konsumsi Air Menurut Tingkat Pendapatan	74
4.6 Total Pola Konsumsi Air untuk Rumah Tangga di	
Daerah Penelitian	76
4.6.1 Rata-rata Konsumsi Air untuk Kebutuhan Rumah	
Tangga di Daerah Penelitian	76
4.6.2 Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan Rumah	
Tangga di Daerah Penelitian	77
4.6.3 Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di	
Daerah Penelitian	78
4.7 Analisis Statistik.....	79
4.7.1 Hubungan antara Faktor Sosial dan Ekonomi	
Yang Berpengaruh Terhadap Konsumsi Air pada	
Morfologi Berombak	80
4.7.2 Hubungan antara Faktor Sosial dan Ekonomi	
Yang Berpengaruh Terhadap Konsumsi Air pada	
Morfologi Bergelombang.....	81
4.7.3 Hubungan antara Faktor Sosial dan Ekonomi	
Yang Berpengaruh Terhadap Konsumsi Air pada	
Morfologi Berbukit	82
4.7.4 Uji keberarian Regresi Linier Berganda	83
KESIMPULAN DAN SARAN	85
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

TABEL	JUDUL TABEL	HALAMAN
1.1.	Banyaknya Rumah Tangga Menurut Sumber Air Minum Dirinci Per Desa di Kecamatan Gemawang	3
1.2.	Perbandingan Penelitian Penulis dengan Penelitian	10
1.3.	Contoh Tabel Analisis Pola Konsumsi Air Pada Unit Morfologi di Kecamatan Gemawang	20
1.4.	Contoh Tabel Analisis Pola Konsumsi Air Pada Tipe Pengambilan Unit Morfologi di Kecamatan Gemawang (liter/orang/hari	20
2.1.	Data Curah Hujan Rerata Bulanan Stasiun Meteorologi Kebraman Kecamatan Gemawang Tahun 1999 – 2009	25
2.2.	Data Usia 10 Tahun Keatas Menurut Mata Pencaharian Utama Dirinci Per Desa di Kecamatan Gemawang Tahun 2007	34
2.3.	Banyaknya Penduduk Usia 5 Tahun Keatas Menurut Pendidikan Yang Ditamatkan Dirinci Per Desa di Kecamatan Gemawang.....	35
2.4.	Luas Penggunaan Lahan di Kecamatan Gemawang	36
3.1.	Tingkat Pendidikan Responden di Daerah Penelitian	39
3.2.	Jumlah Tanggungan Keluarga Responden di Daerah Penelitian	40
3.3.	Jenis Mata Pencaharian Respoden di Daerah Penelitian.....	41
3.4.	Tingkat Pendapatan Responden di Daerah Penelitian	43
3.5.	Jenis Sumber Air yang digunakan Responden di Daerah Penelitian	44
3.6.	Cara Pengambila Air Responden di Daerah Penelitian.....	45
3.7.	Macam Penggunaan Air Responden di Daerah Penelitian	47
3.8.	Tingkat Konsumsi Air Responden di Daerah Penelitian	48
4.1.	Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Berombak	51
4.2.	Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Bergelombang	53
4.3.	Macam Penggunaan Air untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Unit Morfologi Berbukit.....	54

4.4. Jenis Sumber Air Responden di Unit Morfologi Berombak	55
4.5. Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat di Unit Morfologi Berombak	56
4.6. Jenis Sumber Air Responden di Unit Morfologi Bergelombang	57
4.7. Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat di Unit Morfologi Bergelombang	58
4.8. Jenis Sumber Air Responden di Unit Morfologi Berbukit	58
4.9. Perbandingan Jenis Sumber Air dengan Pemanfaat di Unit Morfologi Berbukit.....	59
4.10. Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Berombak	60
4.11. Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Bergelombang	61
4.12. Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Unit Morfologi Bebukit.....	62
4.13. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Jenis Pekerjaan di Unit Morfologi Berombak	62
4.14. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Berombak	64
4.15. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Berombak	65
4.16. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Jenis Pekerjaan di Unit Morfologi Bergelombang	67
4.17. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Bergelombang	68
4.18. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Bergelombang	70
4.19. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Jenis Pekerjaan di Unit Morfologi Berbukit.....	72
4.20. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Berbukit.....	73

4.21. Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Berbukit.....	75
4.22. Rata-rata Konsumsi Air di Daerah Penelitian	76
4.23. Persentase Kebutuhan Konsumsi Air di Daerah Penelitian	77
4.24. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Dan Mata Pencaharian Responden Di Daerah Penelitian	78
4.25. Macam Penggunaan Air Untuk Kebutuhan Rumah Tangga di Daerah Penelitian.....	78
4.26. Pola Konsumsi Air Berdasarkan Waktu Penggunaan di Daerah Penelitian.....	79
4.27. Hasil Uji Regresi Linier Hubungan Antara Faktor Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Konsumsi Air Pada Unit Morfologi Berombak.....	80
4.28. Hasil Uji Regresi Linier Hubungan Antara Faktor Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Konsumsi Air Pada Unit Morfologi Bergelombang	81
4.29 Hasil Uji Regresi Linier Hubungan Antara Faktor Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Konsumsi Air Pada Unit Morfologi Berbukit	82

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	JUDUL GAMBAR	HALAMAN
1.1.	Diagram Alir Penelitian	14
2.1.	Peta Administrasi Kecamatan Gemawang	23
2.2.	Curah Hujan Kecamatan Gemawang Menurut Schmith dan Ferguson	26
2.3.	Peta Geologi Kecamatan Gemawang.....	28
2.4.	Peta Unit Morfologi Kecamatan Gemawang	29
2.5.	Peta Tanah Kecamatan Gemawang.....	31
2.6.	Peta Penggunaan Lahan Kecamatan Gemawang	36
4.1.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Matapencaharian di Unit Morfologi Berombak	63
4.2.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Berombak	65
4.3.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Berombak.....	66
4.4.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Matapencaharian di Unit Morfologi Bergelombang.....	68
4.5.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Bergelombang	69
4.6.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Bergelombang.....	71
4.7.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Matapencaharian di Unit Morfologi Berbukit	72
4.8.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendidikan di Unit Morfologi Berbukit.....	74
4.9.	Diagram Batang Hubungan Pola Konsumsi Air dengan Tingkat Pendapatan di Unit Morfologi Berbukit.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Daftar Pertanyaan Penelitian
Lampiran 2	Hasil Kuisisioner di Daerah Penelitian
Lampiran 3	Hasil Uji Statistik Regresi Linier Berganda
Lampiran 4	Tabel Nilai $F_{0,05}$